

EOC EUROPEAN OPTIC COMPANY

SPARK

Nachtsichtgerät Monokular



BEDIENUNGSANLEITUNG

Wichtige Ausfuhrbeschränkungen! Waren, Bedarfsartikeln, Technologien und Bedienungen dieser Bedienungsanleitung werden durch Department of State Office of Defense Trade Controls in Übereinstimmung mit International Traffic in Arms (ITAR), Titel 22, Code von Bundes Bestimmungen Teil 120-130 und /oder durch Export Administration Regulations (EAR) von U.S. Handelsministerium kontrolliert.
Zu irgendeinem Zeitpunkt, wenn die Lizenz oder schriftliche Zustimmung der US Regierung dafür gilt, ist es illegal und streng verboten auf andere Weise zu exportieren und zu verlagern Hardware oder technische Daten zu verkaufen, gültigen Lizenz oder schriftliche Zustimmung zusätzlich verbietet das US Gesetz Verkauf, Verlagerung oder Ausfuhr von Artikeln in Embargoländer - Das amerikanische Staatsdepartement, Handelsministerium,Fin anzministerium.
Es liegt in Verantwortung von Kunden darüber zu wissen. Verkauf, Verlagerung, Transport oder Versand außerhalb der US von irgendwelchen eingeschränkten oder verbotenen Waren zur Ausfuhr ohne Erfüllung von US Exportkontrollgesetze und Verordnungen einschließlich der ordnungsmäßigen Ausfuhrlizenzierung, Dokumentationsunterlagen, der Berechtigung sind ungesetzlich und sollen zu zivilrechtlichen und strafrechtlichen Sanktionen führen.
Diversion entgegen US Gesetzen ist unzulässig.

SICHERHEITSZUSAMMENFASSUNG

Lesen Sie aufmerksam die Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Spark ist ein präzises elektron-optisches Gerät, das die sorgfältige Bedienung verlangt. Um die Beschädigung des Gerätes und den Nachteil für die Gesundheit des Kunden beim Betrieb zu vermeiden, folgen Sie alle Warnungen, Achtungen und Anmerkungen.

Unten finden Sie Erklärungen von den folgenden Alarmsignalen, die in der Bedienungsanleitung immer vorkommen:

Warnung – identifiziert die Gefahr für die das Gerät betreibende Person.

Achtung – identifiziert das Risiko der Beschädigung für das Gerät.

Anmerkung - markiert wesentliche Verfahren, Bedingungen, Angaben, übermittelt dem Kunden wichtige Daten.

WARNUNG:

Dieses Produkt enthält Naturkautschuk-Latex, das allergische Reaktionen verursachen kann! Die FDA hat einen Anstieg in der Anzahl der Todesfälle festgestellt, die mit der zugeordneten Empfindlichkeit von Naturlatex-Proteinen offensichtlich verbunden sind. Wenn Sie allergisch gegen Latex sind, ist es eine gute Idee zu lernen welche Produkte ihn enthalten, um diese Produkte strikt zu vermeiden.

WARNUNG:

- Das Licht aus dem Infra-rot (IR) Strahler ist unsichtbar für das bloße Auge, wenn man ihn in voller Dunkelheit benutzt. **Das Licht kann aber durch andere Nachtsichtgeräte (NSG) bemerkt werden.**
- Um das Risiko der Entdeckung durch die anderen NSG zu verringern, vermeiden Sie die dauernde Anschaltung von IR- Strahler.
- Der IR-Strahler kann beim Rauch, Nebel und Regen durch NSG schneller bemerkt werden. Vermeiden Sie bitte eine dauernde Anschaltung des IR-Strahlers in solchen Umständen.
- Dieses Produkt enthält Naturkautschuk-Latex, das allergische Reaktionen verursachen kann.
- Der Phosphorschirm des Verstärkers besteht aus giftigem Stoff. Beachten Sie bitte Folgendes:

— wenn Bildverstärkerröhre bricht, seien Sie bitte **sehr vorsichtig** und vermeiden den Phosphorschirmstoff einzuatmen. Es soll keinen Kontakt zwischen Mund, Augen oder offene Wunde und dem Stoff sein.

— wenn der Phosphorschirmstoff mit ihrer Haut in Kontakt kam, waschen Sie sie sofort mit Soda und Wasser.

— wenn Sie den Phosphorschirmstoff einatmeten oder schluckten, trinken Sie sofort viel Wasser, um Erbrechen zu erregen und **lassen Sie sich so schnell wie möglich vom Arzt behandeln.**

Die Information in dieser Bedienungsanleitung ist nur für Bekanntmachen. Der Inhalt kann weiterhin verändert werden. EOC ist nicht verpflichtet den Kunden über Updates berichten.

EOC trägt keine Verantwortung für Druckfehler oder andere Fehler, die diese Bedienungsanleitung haben kann.

ACHTUNG:

- Spark ist ein präzises elektron-optisches Gerät und soll stets vorsichtig behandelt werden, um die Beschädigung des Gerätes und die Gefahr des Benutzers vorzubeugen.
- Um die Bildverstärkerröhre zu schützen, nehmen Sie den Objektivdeckel von Spark nicht ab, wenn der Monokular unter Tageslichtbedingungen im Betrieb ist, oder wenn das Gerät nicht mehr benutzt ist.
- Betrieb des Gerätes unter hell beleuchteten Bedingungen kann die Bildverstärkerröhre des Gerätes beschädigen.
- Helle Lichtquellen wie Feuerlicht, Scheinwerfer usw., können Spark beschädigen. Vermeiden sie das Gerät unter solchen Lichtbedingungen zu exponieren.
- Prüfen Sie ob Lichtempfänger offen ist, bevor den Objektivdeckel abzunehmen.
- Vergessen Sie nicht den Lichtempfänger zu öffnen, nachdem Sie Ihre Mission erfühlt haben.
- Das Gerät kann schwer beschädigt werden, falls der Dreifuß, auf den es befestigt ist, zusammen bricht oder umfällt. Entwerfen Sie das Gerät sofort von dem Dreifuß nach dem Betrieb.
- Bevor die Bildverstärkerröhre zu ersetzen, bestätigen Sie, dass sie nicht mehr durch Garantie bedeckt wird.
- Trocknen Sie gründlich das Gerät, bevor es in den Aufbewahrungskoffer zu stellen.

ANMERKUNGEN:

- Das Gerät braucht Restlicht (Mondlicht, Sternelicht, usw.) für die Arbeit.
- Die Arbeit des Geräts unter Nachtzeitbedingungen hängt von Restlichtstand in der Umwelt. Vergessen Sie bitte Folgendes nicht:

— Wolken, Schatten oder Objekte, die das natürliche Licht versperren (Bäume, Gebäude usw.,) verschlechtern die Wirkung des Gerätes.

— Regen, Nebel, Schneeregen, Schnee, Staub und Rauch verschlechtern die Wirkung des Gerätes.

— Man kann nicht durch das Gerät beim dichten Ruch sehen.

- Man empfiehlt den Betrieb von Alkali-Batterien bei - 20 Grad Celsius (-4F)nicht, weil das die Batterielebensdauer streng verkleinern kann. Man soll 1,5 V AA Lithium-Eisen-Disulfid- Batterie oder sein Äquivalent unter solchen Bedingungen benutzen.
- Der IR-Strahler dient zur erhöhten Beleuchtung, wenn es notwendig ist.
- Für den Fall der Rückkehrung, behalten Sie das ganze Verpackungsmaterial.

INHALT

BILDLISTE

TABELLENLIESTE

WIE BENUTZT MAN DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG

VERWENDUNG

Sie sollen sich mit der ganzen Bedienungsanleitung bekannt machen, bevor das Gerät in Betrieb zu nehmen. Bevor Instandhaltung zu machen, lesen Sie ausführlich die Instandhaltungsabteilung. Folgen Sie alle Warnungen, Achtungen und Anmerkungen.

BEDIENUNGSANLEITUNGSÜBERSICHT

Diese Bedienungsanleitung besteht aus den Abteilungen von Betrieb und Befestigung von Spark Nachtsicht Monokular.

Die Ersatzteilliste kann man im Appendix A finden.

Die Garantieregistrierungskarte des Produktes kann man im Appendix B finden.

1

EINLEITUNG

1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Betrieb und Instandhaltung (einschließlich der Ersatzteilliste).

1.1.2 MODELLNUMMER UND GERÄTBEZEICHNUNG

Spark Multizweck Monokular.

1.1.3 EINSATZZWECK

Um dem Bediener eine Möglichkeit zu geben, in der Nacht unter Mond- und Sternelichtbedingungen sehen können.

Spark ist für Handgebrauch und kann auch auf den Kopf oder Helm montiert werden, um Gehen, Beobachtung, Lesen von Karten, Fahrzeuginstandhaltung und erste Hilfeleistung zu ermöglichen.

Halterung des Geräts auf den Kopf oder Helm gibt dem Benutzer die Möglichkeit das Gerät vertikal und horizontal zu regulieren. Spark hat eine infra-rot lichtemittierende Quelle (IR Aufheller).

1.1.4 EMPFEHLUNGEN FÜR GERÄTVERBESSERUNG

Wir begrüßen die Empfehlungen des Benutzers über die Gerätverbesserung.

Senden Sie bitte ihre Empfehlungen zu EOC EUROPEAN OPTIC COMPANY GmbH

Dopplerweg 4A,

40591, Dusseldorf, Deutschland.

Oder schicken Sie eine E-Mail an info@eoccompany.de

1.2 GARANTIEINFORMATION UND REGISTRIERUNG

1.2.1 GARANTIEINFORMATION

Dieses Produkt ist frei von Fabrikations-Fehlern in Material und wird beim normalen Gebrauch im Laufe von zwei (2) Jahren ab dem Kaufdatum funktionieren. Wenn ein Defekt vorkommt, wird EOC Company dieses Gerät reparieren oder ersetzen, aber nur wenn Garantie diesen Defekt abdeckt. Diese Garantie gilt nicht, (a) wenn Produkt auf andere Weise als normale verwendet worden war; (b) wenn es nicht richtig behandelt worden war, verändert worden war,(c) selbst von dem Kunden verändert oder repariert war, oder von der irgendwelchen Organisation, nicht EOC Company und ohne von EOC vorherige schriftliche Zustimmung. (d) wenn es spezielle Bestellung oder "close-out" Waren sind oder wenn es entweder von EOC Company oder von EOC Company Händler "As-is" verkaufte Waren sind. EOC Company wird nicht für Schaden und Defekte, Misshandlung, Missbrauch, unsachgemäße Lagerung oder unsachgemäßen Betrieb des Gerätes verantworten, einschließlich der Verwendung in Verbindung mit der Einrichtung, die elektrisch oder mechanisch inkompatibel ist, oder die niedrige Qualität hat. Man hat dem Kunden darüber gesagt, dass der Betrieb des Gerätes während der Tageslichtstunden oder anderen übermäßigen Lichtverhältnissen die inneren Komponenten des Gerätes beschädigen können. Man hat dem Kunden auch gesagt, dass Garantie diesen Schaden nicht decken wird. Diese Garantie erweitert sich nur auf die ursprünglichen Käufer. Es wird immer die Verletzung dieser Garantie, bis der Kunde EOC Company unter der unten angemerkten Adresse innerhalb der geltenden Gewährleistungsfrist benachrichtigt. Der Kunde versteht und stimmt zu, dass außer der oben genannten Garantien, keine weiteren schriftlichen oder mündlichen, gesetzlichen, ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich der stillschweigenden Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck, zum Produkt anwenden werden können. Alle solchen stillschweigenden Gewährleistungen werden hiermit und ausdrücklich dementiert.

1.2.2 HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

EOC Company wird nicht für Ansprüche, Klagen, Wirkungen, Kosten, Aufwendungen, Schäden oder Verbindlichkeiten, die während der Benutzung des Produktes erscheinen, verantwortlich sein. Betrieb und die Nutzung des Produktes liegen in der alleinigen Verantwortung des Kunden. In Übereinstimmung mit den Bestimmungen und Bedingungen dieser Vereinbarung ist die Verpflichtung von EOC Company auf die Produkte und Dienstleistungen beschränkt. Die Bereitstellung der verkauften Produkte und von EOC Company an den Kunden durchgeführten Leistungen wird weder ausdrücklich noch implizit interpretiert, ausgelegt oder betrachtet werden. Die Verpflichtungen von EOC Company aus diesem Abkommen verlängern ausschließlich an den Kunden. Haftung von EOC Company hiernach für Schäden, unabhängig von der Form oder Aktion, darf nicht die Gebühren oder sonstige Abgaben überschreiten, die von den Kunden oder Kunden Händler gezahlt waren. EOC Company wird im keinen Fall für speziale, indirekte, konsequente Schadenersätze, einschließlich des verlorenen Einkommens, der verlorenen Einnahme, des verlorenen Gewinns verantwortlich sein, ob diese Schadenersätze vorhersehbar oder nicht zum Zeitpunkt der Anschaffung waren, erscheinen solche Schadenersätze wegen der Verletzung der Garantie, des Vertragsbruches, der Fahrlässigkeit, Gefährdungshaftung oder irgendeine andere Theorie der Haftung.

1.2.3 GARANTIEREGISTRIERUNG DES PRODUKTES

Um die Garantie auf Ihr Produkt zu validieren, muss EOC Company eine ausgefüllte Garantieregistrierungskarte des Produktes für jede Einheit bekommen, oder der Kunde kann eine Garantieregistrierung auf unserer Website, an www.eoccompany.de ausfüllen. Füllen Sie bitte die mitgelieferte Form (Appendix C) und senden Sie diese Form sofort per Post an unser Service Center:
EOC EUROPEAN OPTIC COMPANY GmbH
Dopplerweg 4A,
40591, Dusseldorf, Deutschland.

1.2.4 ERHALTUNG DER GARANTIEKUNDENDIENST

Um Garantiekundendienst auf Ihr Gerät zu erhalten, muss der End-Benutzer (Kunde) EOC Company Service-

Abteilung per E-Mail darüber melden. Senden Sie Ihre Anfragen an info@eoccompany.de um eine Warenrücknahmeerlaubnis (RMA-Nummer) zu erhalten. Bei der Rückkehr jedes Gerätes, schicken Sie bitte das Produkt zurück an Ihren Händler oder senden Sie das Produkt frankiert und mit einer Kopie Ihres Kaufbelegs an EOC Company Corporation Service-Center unter der oben aufgeführten Adresse. Alle Waren müssen voll mit dem richtigen Porto versichert werden; EOC Company übernimmt keine Haftung für unsachgemäße Porto oder Waren, die sich verlieren oder während der Transportierung beschädigt werden. Wenn man das Produkt zurück sendet, muss man die RMA-Nummer deutlich auf der Verpackung schreiben. Bitte fügen Sie einen Brief, der Ihre RMA-Nummer, den Namen des Kunden, eine Rückkehradresse, Grund für die Rückkehr, Kontaktinformationen (gültige Telefonnummer und / oder E-Mail-Adresse), und den Kaufbeleg zeigt, die uns helfen sollen, gültiges Startdatum der Garantie festzustellen. Produkte, die keine Warenrücknahmeerlaubnis haben, können nicht abgegeben werden, oder es kann eine wesentliche Verspätung bei der Bearbeitung sein. Der Dauer des geschätzten Garantiekundendienstes beträgt 10-20 Werktage. Der Endbenutzer / Kunde ist für Porto nach EOC Company für Garantiekundendienst verantwortlich. EOC Company bezahlt Rückkehr Porto / Versandkosten, wenn das Produkt durch die oben genannte Garantie abgedeckt ist. EOC Company kehrt das Produkt nach dem Garantiekundendienst per inländische UPS Ground Service und / oder per Inlandpost zurück. Das Porto / Versandkosten sind in der Verantwortung des Endusers.

1.3 ABKÜRZUNGSLISTE

BAT - Batterie
Illum - Illuminator
IR - Infrarot
mm – Millimeters
Nr Nummer
NSG Nachtsicht Gerät
Min Minute
C Celsius
VDC Volt Gleichspannung
V Volt
Br Breite

2

BESCHREIBUNG UND DATEN

2.1 SYSTEMBESCHREIBUNGEN

Spark ist ein der multifunktionalen Geräten für die Beobachtung in der Nacht. Es kann
sowie in den Händen, als auch handfrei mit Kopfhalterung benutzt werden.

Spark Nachtsichtgerät Monokular verstärkt das Restlicht, das von umliegenden Objekten reflektiert. Das optische System des Gerätes besteht aus dem Objektiv, der Bildverstärkerröhre und dem Okular.

In Spark benutzt man die Bildverstärkerröhre nach der CORE Technology. (Das keramische optische robuste Gerät) CORE besteht nicht aus Mikrokanalplatte. Statt Glas werden in CORE Bildverstärkerröhren die formulierte keramische Bindung benutzt, die mit Metall-Legierung verschmelzt ist. Die Ähnliche wird in Bildverstärkerröhren der 2. und 3. Generation benutzt. In diesen Bildverstärkerröhren gibt es fast keine Randverzehrungen, Fotoempfindlichkeit ist verstärkt, Auflösung ist bis zu 60lp/mm. verdoppelt. Der eingebaute IR-Strahler ermöglicht dem Benutzer das Lesen der Karten, die Bewegung auf dem Gelände bei totaler Dunkelheit. Spark benutzt LED Licht um anzuzeigen, dass die Batterie niedrig ist, und dass der IR-Aufheller eingeschaltet ist. Die Position des Gerätes kann reguliert werden, wenn es auf dem Kopf montiert ist.

ANMERKUNGEN:

Das Gerät braucht Restlicht (Mondlicht, Sternelicht, usw.) für Arbeit.

Die Arbeit des Geräts unter Nachtzeitbedingungen hängt von Restlichtstand in der Umwelt. Vergessen Sie bitte Folgendes nicht:

- Wolken, Schatten oder Objekte, die das natürliche Licht versperren (Bäume, Gebäude usw.,) verschlechtern die Wirkung des Gerätes.
- Regen, Nebel, Schneeregen, Schnee, Staub und Rauch verschlechtern die Wirkung des Gerätes.
- Man kann nicht durch das Gerät beim dichten Ruch sehen.

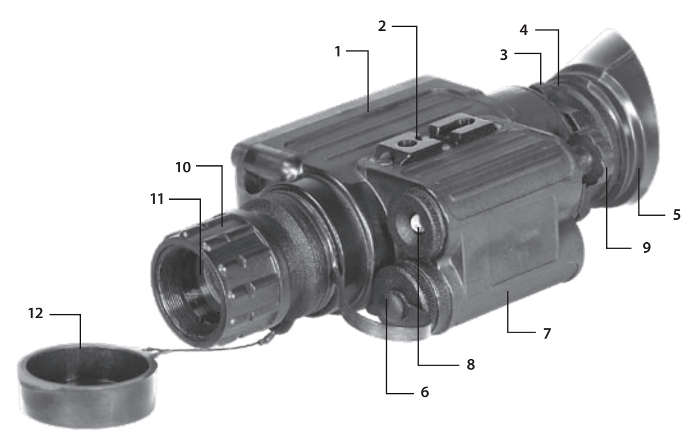


BILD 2-1. SPARK NACHTSICHTGERÄT MONOKULAR

TABELLE 2-1. BESCHREIBUNGSYSTEM VON SPARK

NR	BESCHREIBUNG	NR	BESCHREIBUNG
1	Körper	7	Batterieabteilung
2	Schiene	8	IR-Aufheller
3	Okularring	9	Funktionsschalter
4	Okular	10	Fokusring
5	Gummimuschel	11	Objektiv
6	Batteriekappe	12	Linsekappe

2.2 BESONDERHEITEN

TABELLE 2-2. MECHANISCHE DATEN

ARTIKEL	ABMESSUNGEN (LXBXH, MM)	GEWICHT, G
Spark Spark Nachtsichtmonokular	159 x 49 x 82	370
Flip-up Helmhalterung *	120x170x150	280
Kopfhalterung*	280x180x80	295
Dual Brücke *	54x22x24	34
Kameradapter *	d 60x22	52
3x afokale Liense	d 77x95	553

** Optional*

TABELLE 2-3. ELECTRISCHE ANGABEN

ARTIKEL	DATEN
Batterie	Eine 123A (3 V)
Stromverbrauch*:	58 mA
Dauerbetrieb* bei 20 oC (68oF):	up to 40

** Mit IR Aufheller Off*

TABELLE 2-4. OPTISCHE ANGABEN

ARTIKEL	DATEN
Vergrößerung: — mit 1X Linse — mit 3X Linse* — mit 3X Afokaler Linse*	 (1±0.05) x (3±0.2) x (3±0.15) x
1x Linse: — Brennweite — Linse F Nummer — Fokusbereich	 35 mm 1:1.7 0.25 m bis unendlich
Sichtfeld: — mit 1X Linse — mit 3X Linse * — mit 3X Afokalen Linse *	 30° 12° 10°
Austrittspupillendurchmesser	15 mm
Okularbrennweite	8 mm
Augenabstand	20 mm
Dioptrien-Einstellring des Okulars	-5 bis +5 Dioptrien
Eingebauter IR-Aufheller — Kraft — Beleuchtungsbereich — Fokusdistanz — Beleuchtungswellenlänge	 50 mW 20 m 3 m 810 nm

** Optional.*

TABELLE 2-5. UMWELTDATEN

ARTIKEL	DATEN
Betriebstemperatur	-40 bis +50 C
Lagerungstemperatur	-50 bis +70 C
Feuchtigkeit	95%.25 C bis 40 C für 48 Stunden
Benötigte Beleuchtung	Natürliche Beleuchtung
Umwelt-Rating	Wasserdicht

2.3 STANDARTKOMPONENTEN

The standard components of the Spark are shown in Figure 2-2 and listed in Table 2-6.
The ITEM NO. column indicates the number used to identify items in Figure 2-2.

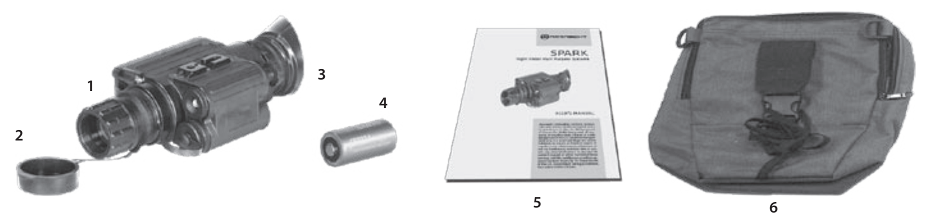


BILD 2-2. SPARK STANDARTKOMPONENTEN

TABELLE 2-6. SPARK STANDARTKOMPONENTEN

NR.	BESCHREIBUNG	MENGE
1	Nachtsicht Monokular	1
2	Objektivkappe	1
3	Gummimuschel	1
4	123A Lithium Batterie	1
5	Bedienungsanleitung	1
6	Tragetasche	1

1) EOC Spark Nachtsichtgerät Monokular
Nachtsichtgerät Monokular mit 1x Vergrößerung.

2) Objektivkappe
Die Kappe für Objektiv für Schutz und Prüfung des Geräts in Tageslichtbedingungen.

3) Gummimuschel
Gummimuschel für Okularschutz und Benutzerkomfort.

4) Tragetasche
Eine Schutztasche um das Gerät mit Zubehör zu bewahren.

5) Bedienungsanleitung
Enthält Beschreibung des Geräts, der Steuerung, der Präventivpflege, der Prüfung und Service.

6) Batterie 123A Lithium
Eine 123A Lithium Batterie für Gerätspeisung.

2.4 OPTIMALE AUSSTATTUNGEN

Zusetzliche Zubehoer finden Sie in der Tabelle 2-7 .

Artikel Nummer steht fuer das Bezeichnung verwendet von Hersteller.

TABELLE 2-7. OPTIONALE AUSSTATTUNG VON SPARK

BILD	BESCHREIBUNG	ARTIKELNUMMER
	3x afokale Linse Sie verwandelt Spark schnell in Langstreckennachtsichtgerät. Das ist perfekt für Langstreckenbeobachtungen.	ANAF3X0023
	3x Linse Sie verwandelt Spark schnell in Langstreckennachtsichtgerät. Das ist perfekt für Langstreckenbeobachtungen.	ANLE3X0001
	Kopfhalterung Diese einstellbare Montage wird auf den Kopf montiert und gewährleistet handfreie Bedienung.	ANHG000001
	Flip-up Helmhalterung hilft Spark zu der Reihe von ballistischen Helms befestigen	ANHM000002
	IR-810 IR-Aufheller IR-Aufheller für Langstreckenbeobachtung. Er versorgt gute Beobachtungsbedingungen wenn es wenig oder kein Restlicht gibt.	ANKI000016
	Kameraadapter Um das Gerät mit einer 35mm SLR Kamera oder 8mm Camcorder zu benutzen	ANAM000016
	Ein universaler Kameraadapter Mit dem Universal- Kameraadapter können Sie schnell und ganz einfach Ihr Nachtsichtgerät an fast jede (Video)Kamera oder Camcorder montieren.	ANAM000006
	Versand- und Aufbewahrungskoffer Schutzkoffer für Versendung und Aufbewahrung von Spark und seinen Zubehören.	ANHC000001

2.5 HAUPTMERKMALE

- **die Bildverstärkerröhre nach der CORE Technology. (das keramische optische robuste Gerät)**
- **Sichtbares LED Licht im Beobachtungsbereich zeigt den Betrieb von Ausschaltungssystem des hellen Lichtes und IR Aufheller und auch dass die Batterie niedrig ist**
- **Eingebauter IR-Aufheller mit zentralen Linse um zwischen Punkt- oder Fluchtlicht zu wählen**
- **Benutzung mit linken oder rechtem Auge**
- **Leichtgewicht**
- **Kompaktes und robustes Design**
- **Einfach im Betrieb**
- **Gebrauchsfähigkeit unter schwierigen Bedingungen**
- **Mit hoher Leistungsfähigkeit**
- **CR123A oder AA Batterie**
- **Auf den Kopf montierbar für handfreie Bedienung**
- **Anwendbar mit Kamera**
- **Wasserdicht**
- **Begrenzte zweijährige Garantie**

3

BETRIEBSANLEITUNG

3.1 INSTALLATION UND BEFESTIGUNG

ACHTUNG:
Um die Bildverstärkerröhre zu schützen, lassen Sie den Schutzdeckel immer auf dem Objektiv sein, wenn das Gerät nicht im Gebrauch oder beim Tageslicht in Betrieb genommen ist.

3.1.1 BATTERIEINSTALLATION

Für Spark ist CR123 A oder AA Batterie gebraucht.

Um die Batterie CR 123 A einzustellen

1. Schrauben Sie die Batteriekappe (A) ab und setzen Sie die CR123A Batterie (B) laut der auf dem Korpus markierten Polarität ein.

2. Schrauben Sie die Batteriekappe (A) sicher zurück an.



BILD 3-1 BATTERIEEINSTELLUNG

3.1.2 BEFESTIGUNG VON SPARK ZUR KOPFHALTERUNG

Machen Sie bitte Folgendes um Spark zur Kopfhalterung zu montieren:

1. Ziehen Sie Kopfhalterung an. Stellen Sie die Riemen ein bis Kopfhalterung sicher auf Ihrem Kopf sitzt. Nehmen Sie die Kopfhalterung ab.

2. Lösen Sie die Schraube (A) beim Drücken auf den Knopf, setzen Sie Spark ins Führungsteil (C) der Kopfhalterung ein. Ziehen Sie die Schraube fest. Sehen Sie bitte Bild 3-2; Das Gerät ist in der richtigen Position für das rechte Auge gezeigt.

3. Ziehen Sie dann das mit der Kopfhalterung befestigten Spark an.

4. Lösen Sie die Schraube (A) und schieben Sie das Gerät dem Führungsteil (C) entlang, um den Betrieb bequemer zu machen.

5. Kopfhalterung hat den Flip-Up Mechanismus. Drücken auf den Knopf von Kopfhalterung und ziehen Sie das Gerät hoch bis es die höchste Position gelingt. Das Gerät wird automatisch ausschalten, wenn es diese Position gelingt.

6.Drücken Sie denselben Knopf um das Gerät in die richtige Beobachtungsposition zu stellen.

Bild 2-3 zeigt die korrekte Position von Spark für das rechte Auge. Um das Gerät für ein anders Auge einzustellen, nehmen Sie das Gerät von Kopfhalterung ab. Drehen Sie das Gerät herum (180) und montieren Sie es zur Kopfhalterung durch die Schiene auf der zweiten Seite. Mit dem gedrückten Knopf verschieben Sie das Gerät der Laufschiene entlang (F) bis die gewünschte Position gelungen wird.

Um Spark von Kopfhalterung abzunehmen, lösen Sie die Schraube, drücken Sie den Knopf und glitschen das Gerät aus dem Führungsteil(C).

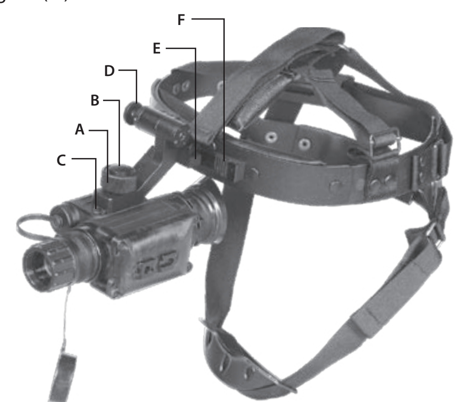


BILD 3-2 BEFESTIGUNG VON SPARK ZU GOGGLE KIT

3.1.3 MONTIERUNG VON EINEM IR AUFHELLER ZUM SPARK

Um einen IR Aufheller zum Spark zu montieren, gebrauchen Sie den Weaver-Schieneadapter. Machen Sie bitte Folgendes:

1. Montieren Sie den Weaver-Schieneadapter (A) auf die Sparkschiene.
2. Ziehen Sie zwei Halteschraubnen (B) auf dem Adapter fest.
3. Lösen Sie die Halteschraube von IR Aufheller (C).
4. Montieren Sie den IR Aufheller auf den Weaver-Schieneadapter und ziehen Sie die Halteschraube (C) fest.

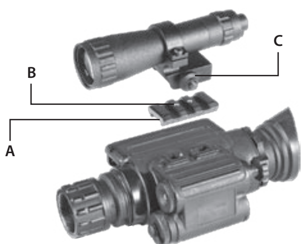


BILD 3-3. MONTIERUNG VON EINEM IR AUFHELLER ZUM SPARK

3.1.4 MONTIERUNG VON ZUBEHÖROBJEKTIVEN ZUM SPARK

Um 3x afokale Linse (A) zu Gerät zu montieren, schrauben Sie sie ins Gewindeschneiden von 1x Standardlinse von Spark.

Um 3x (B), 5x (C), 8x (D)Linsen zu montieren, schrauben Sie die existierende 1x Objektivlinse von Spark ab und schrauben auf diesen Platz 3x, 5x, 8x Linse.

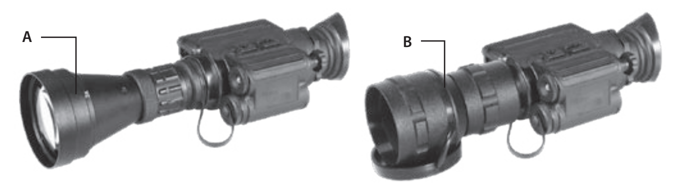


BILD 3-4. MONTIERUNG VON LINSE ZUM SPARK

3.1.5 BEFESTIGUNG VON A KAMERA (CAMCORDER)

To mount any 35mm SLR photographic camera or 8mm camcorder to the Spark, use the optional camera adapter and perform the following:

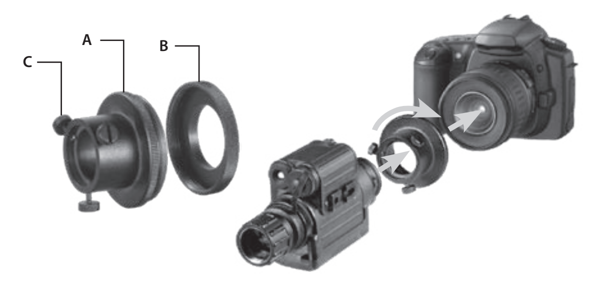


BILD 3-5. BEFESTIGUNG VON A KAMERA (KAMKORDER)

Um 35mm SLR Photokamera oder 8mm Comcorder zum Spark zu befestigen, benutzen Sie einen optionalen Kameraadapter und machen Sie Folgendes:

1. Mit dem Adapterring (mit Gewinde M37x0.75) (B) schrauben Sie den Adapter (mit Gewinde M52x0.75) (A) in die vordere Linse der Photokamera oder der Videokamera.

2. Entfernen Sie die Gummimuschel vom Okular des Gerätes.

3. Verbinden Sie den Adapter mit dem Okular und ziehen Sie die Halteschraube (C) fest, die sich auf den Adapter befindet.

3.1.6 VERWENDUNG VON DEM UNIVERSALEN KAMERAADAPTER

Um Spark (befestigt mit Kamera oder Videorekorder) zu der Dreifuß zu montieren, brauchen Sie einen universalen Kameraadapter. Um das Gerät zu Dreifuß zu montieren, machen Sie Folgendes:

1. Schrauben Sie den Adapter auf Dreifuß.

2. Entfernen Sie die Gummimuschel vom Okular des Gerätes.

3. Setzen Sie Spark auf die Adapterschiene ein und ziehen Sie die Halteschraube (B) fest.

4. Setzen Sie die Kamera auf die Adapterschiene (C) und stecken Sie die Halteschraube ins Stativgewinde von Kamera. Ziehen Sie die Halteschraube fest.

5. Lösen Sie die Schrauben einer nach dem anderen. Gleichen Sie die optische Achse von Spark mit dem

Kameraobjektiv ab. Ziehen Sie die Halteschrauben (E und F) fest.

6. Um das Bild zu fokussieren, lösen Sie die Schraube (G) und stellen Sie die Distanz zwischen dem Monokular und dem Kameraokular ein. Ziehen Sie die Halteschraube (G) fest.

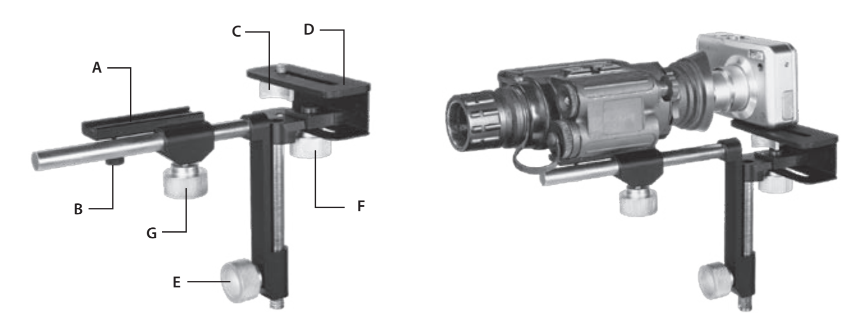


BILD 3-6. VERWENDUNG VON DEM UNIVERSALEN KAMERAADAPTER

3.2 BEDIENELEMENTE UND ANZEIGER

3.2.1 BEDIENELEMENTE UND ANZEIGER

Bedienelemente und Anzeiger von Spark   sind in der Tabelle 3-1 festgestellt.

Bedienelemente von Spark sind aufs Bild 3-7 gezeigt.

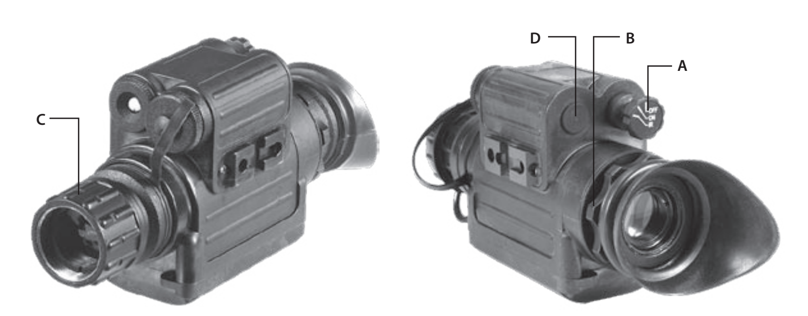


BILD 3.7. SPARK REGLER

TABELLE 3-1. REGLER UND INDIKATOREN VON SPARK

REGLER/INDIKATOREN	FUNKTION
Funktionsschalter (Bild 3-7, A)	Off-Position – das Gerät ist ausgeschaltet.
	On- Position – das Gerät ist eingeschaltet
	IR Position – das Gerät ist eingeschaltet und der IR Aufheller ist aktiviert. Um den IR Aufheller zu aktivieren, wenden Sie den CCW Schalter von Off zu IR Position.
Okularring (Bild 3-7, B)	Regulieren Sie das Diopter. Allgemeine Dioptrienbereich befindet sich innerhalb ½ Ringdrehung
Fokussierungsring (Bild 3-7,C)	Das fokussiert die Linse. Stellen Sie das schärfste Bild ein. Allgemeine Fokussierbereich befindet sicht in 1/3 Ringdrehung
Eingebauter LED-Anzeiger (Bild 3-7, D)	Ständiges grünes Licht im Beobachtungsbereich des Okulars zeigt dass der IR Aufheller in Betrieb ist.
	Flimmerndes rotes Licht im Beobachtungsbereich des Okulars zeigt dass die Batterie niedrig ist.

ACHTUNG:
Stellen Sie bitte die Bedienelemente bei Fokussierung nach dem Haltepunkt nicht ein.

3.3 BETRIEBSVERFAHREN

3.3.1 BETRIEBSVERFAHREN

Dieses Verfahren soll man nur in Nachtbedingungen durchführen.

ACHTUNG:
Der Betrieb von Spark in hellen Lichtbedingungen kann die Verstärkerröhre des Gerätes beschädigen.

1. Überzeugen Sie sich, dass die Batterie installiert ist, wie es auf dem Monokularskörper gezeigt ist.
2. Bewerten Sie visuell die Beleuchtungsstärke von dem Beobachtungsgebiet. Die benötigte Beleuchtungsstärke ist kleiner als 1x (die späten Dämmerhimmelbedingungen).
3. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab und stellen ihn auf die Gehäuse der Linse.
4. Wenden die den ON-Schalter. Nach kleiner Verzögerung wird das grüne Licht im Okular erscheinen.
5. Drehen Sie den Ring des Okulars, um das Diopter des Geräts zu regulieren.
6. Beobachten Sie das Gebiet. Drehen Sie die Fokussierungslinse bis das Bild klar und scharf ist.

ACHTUNG:
Solche Hellquellen wie Feuerlicht, Scheinwerfer, usw., können Spark beschädigen

3.3.2 BETRIEB VON IR AUFHELLER

ACHTUNG:
Wenn der IR Aufheller in äußerst dunklen Bedingungen in Betrieb kommt, wird das Licht vom IR Aufheller für das bloße Auge unsichtbar sein. Das Licht kann aber durch andere Nachtsichtgeräte bemerkt werden.

ANMERKUNG:
Wenn man das Gebiet oder Ziel auf kurzer Distanz (bis zu 3m) beobachtet, versorgt der IR Aufheller die zusätzliche Beleuchtung (wenn es nötig ist).

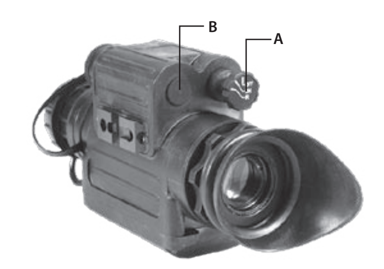


BILD 3-8. BETRIEB VON IR AUFHELLER

Um einen IR zu aktivieren, schalten Sie den Monokular ein. Drehen Sie den Funktionsschalter (A) von ON zu IR Position. Das rote Licht im Beobachtungsbereich des Okulars wird auf die IR-Arbeit zeigen.

3.3.3 ABSCHALTUNG VON SPARK

1. Ziehen Sie den Knopf zu Off. Das grüne Licht von dem Beobachtungsbereich wird erlöschen.
2. Befestigen Sie den Objektivdeckel auf der Linse.
3. Wenn es nötig ist, nehmen Sie das Gerät von der Schiene ab.
4. Schreiben Sie den Batteriedeckel ab und entfernen Sie die Batterie. Schrauben Sie den Batteriedeckel wieder zurück. Lagern Sie das Gerät nicht mit Batterie innen.
5. Lagern Sie das Gerät and alle Zubehören in den Aufbewahrungskoffer.

3.4 LAGERUNG

3.4.1 VORBEREITUNG FÜR LAGERUNG

Bereiten Sie Spark solcherweise für Lagerung vor:

1, Überzeugen Sie sich dass Spark und alle Zubehören sauber und trocken sind bevor es in den Aufbewahrungskoffer zu stellen.

2.Befestigen Sie den Deckel vor der Objektivlinse ab.

3. Nehmen Sie die Batterie ab.

4. Stellen Sie Spark und alle Zubehören in die richtige Position in Aufbewahrungskoffer.

4

PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

4.1 PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNGSPRÜFUNG UND SERVICES

4.1.1 PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNGSPRÜFUNG UND SERVICES (PIPS)

TABELLE 4-1: PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNGSPRÜFUNG UND SERVICES

NR.	ARTIKEL FÜR PRÜFUNG/ SERVICE	PROZEDUREN	NICHT BEREIT FÜR BETRIEB WENN
		Prüfung vor dem Betrieb	
1	Vollzähligkeit	Machen Sie den Aufbewahrungskoffer auf und inventarisieren Sie die Artikeln durch Vergleich mit den Daten in Bedingungsanleitung	Artikel fehlen
2	Tragetasche	Schütteln Sie Schmutz und andere fremde Teile aus. Prüfen Sie, ob es Risse, Schnitte oder Beschädigung gibt.	
3	Außenflächen	Untersuchen für Krachen oder Beschädigung. Kratzen und Riefe sind OK, wenn es Funktionierung nicht stört.	Geborsten oder beschädigt
4	Linsenkappe	Prüfen Sie Sie ob die Linsenkappe nicht geborsten oder verloren ist.	Kappe ist zerrissen oder geschnitten. Kappe ist zum Linsengehäuse nicht befestigt.
5	Okularmuschel	Prüfen Sie ob es kein Schmutz, Staub gibt. Prüfen Sie ob die Okularmuschel nicht geborsten, zerrissen, gebogen ist. Wenn es nötig ist, reinigen Sie, wie es im Teil 4.4.2 geschrieben ist.	Muschel ist zerrissen oder geschnitten.
6	Batteriefach/ Kappe	Prüfen Sie ob es die Batteriekappe gibt. Untersuchen nach Korrosion, Feuchtigkeit, korrodierten oder defektiven Kontakten. Prüfen Sie ob es O-Ring gibt.	Batteriekappe ist verloren, Kontakten sind defektiv oder korrodiert, O-Ringe ist verloren
7	Funktionalknopf	Prüfen Sie die Funktionierung des Knopfes. (ohne Batterie)	Haltepunkte sind nicht unbestimmt. Funktionalknopf ist beschädigt oder zerbrochen
8	Linsen	Prüfen Sie ob es kein Schmutz, Staub, Kratzen oder Beschädigung auf der optischen Fläche gibt. Wenn es braucht, putzen Sie die Linse mit der Linsetuch.	Kratzen oder Ausbruch stören dem Schauen durch eingeschaltetes Monokular, oder wenn es Krachen gibt. Lichtempfänger ist beschädigt. Zentrale Fokussierungslinse ist beschädigt.

NR.	ARTIKEL FÜR PRÜFUNG/ SERVICE	PROZEDUREN	NICHT BEREIT FÜR BETRIEB WENN
9	Fokussierung-sring	Drehen Sie den Fokussierungsring um freie Bewegung zu versichern. ()	Der Ring bleibt stecken oder widrig beeinflusst die Fokussierung des Gerätes.
10	Okularring	Drehen Sie den Okularring, um nachzuprüfen, dass Okular nicht zu dicht oder zu locker ist	Ring bleibt stecken, ist zu locker oder beeinflusst widrig die richtige Dioptrieneinstellung.
11	Optionale Ausstattung	Untersuchen das Gerät für Schmutz, Beschädigung. Wenn esnötig ist, putzen Sie das Gerät, wie es im Teil 4.4.2 geschrieben ist.	Ausstattung ist beschädigt oder einige Teile fehlen
		OPERATIONALE PRÜFUNG	
	ACHTUNG: Vergessen Sie nicht den Lichtempfänger nach der operationalen Prüfung zu öffnen. **ACHTUNG:** Schalten Sie Spark beim Tageslicht ohne Objektivdeckel nicht ein. **ANMERKUNG:** Tageslichtprüfung ist unten angegeben.		
12	Funktionalknopf	Installieren Sie die Batterie. Prüfen Sie ob der Lichtempfänger geöffnet ist. Ziehen Sie den Schalter von Off zu ON Position. Suchen Sie das grüne Licht in Okular und dann warten Sie 10 Sekunden bis es verschwindet. Suchen Sie das flimmernde rote Licht im Beobachtungsbereich.	Es gibt das Bild. as rote Licht flimmert.
		Ziehen Sie den Schalter von ON zu IR Position. Suchen Sie das ständige rote Licht im Beobachtungsbereich. Ziehen Sie den Schalter von IR zu On Position.	Es gibt kein ständiges rotes Licht.
13	Das Bild	Prüfen Sie ob es Operationsdefekte gibt (Teil 4.3.1: Identifikation von OPERATIONSDEFEKTEN)	Es Schattierung, Kanteleuchten, Blinken und Aussetzbetrieb oder übermäßige kosmetischen Defekte gibt
		PROZEDUREN NACH DER PRÜFUNG	
14		Schalten Sie das Gerät aus. Prüfen Sie ob das grüne Licht vom Okular gelöscht ist.	
		Nehmen Sie die Batterie ab.	
		Stellen Sie das Gerät und alle Zubehören in den Aufbewahrungskoffer zurück	

4.2 FEHLERBEHEBUNG

4.2.1 FEHLERBEHEBUNG

Fehlerbehebung dient der schnellen Identifikation von Fehlfunktionen, ihre vermutliche Ursache, und Maßnahme für die Reparatur.

In der Tabelle 6-2 sind die gemeinsamen Fehlfunktionen eingegeben, die beim Betrieb oder Instandhaltung des Gerätes vorkommen. **Führen sie alle Prüfungen, Maßnahme für die Reparatur auf, wie es in der Tabelle angegeben ist.**

Wenn Sie Fehlfunktionen erleben, die nicht in dieser Tabelle angegeben, kontaktieren Sie bitte EOC Kundendienst.

TABELLE 4-2. FEHLERBEHEBUNG

FEHLFUNKTION	PRÜFUNGEN UND UNTERSUCHUNGEN	REPARATURMASSNAHMEN
Monokular lässt sich nicht einschalten	Batterie ist tot, fehlt oder nicht richtig installiert ist.	Ersetzen Sie die Batterie oder installieren Sie sie richtig
	Batteriekontaktflächen oder Kontaktfeder sind schmutzig oder korrodiert.	Reinigen Sie die Kontaktflächen mit Radiergummi und/ oder Alkohol und Wattestäbchen.
	Defektive Bildverstärkerröhre	Kontaktieren Sie bitte Kundendienst.
LED Indikatoren lassen sich nicht einschalten	Visuelle Prüfung	Wenden Sie sich an Kundendienst
Schlechtes Bildqualität	Prüfen Sie Objektiv oder Okularfokus.	Fokussieren Sie noch einmal
	Prüfen Sie ob die Linse nicht schmutzig ist.	Reinigen Sie die Linse, wie es im Abteil 4.4.2 gesagt ist. Wenn Bildqualität immer noch schlecht bleibt, wenden Sie sich an Kundendienst
	Beschädigte optische Komponenten	Kontaktieren Sie bitte Kundendienst.
Sichtbares Licht um die Muschel herum	Prüfen Sie den Austrittspupilleabstand	Stellen Sie den Augeabstand wieder ein
	Prüfen Sie die Belastbarkeit der Okularmuschel	Wenn der Okularmuschel beschädigt ist, wenden Sie sich an Kundendienst
Fokussierungsringkann nicht geschoben sein.	Prüfen Sie ob Fokussierungsring nicht gebogen oder zerbrochen ist.	Falls Fokussierungsring beschädigt ist, wenden Sie sich an Kundendienst
Okularring kann nicht geschoben sein.	Prüfen Sie ob Okularring nicht gebogen oder zerbrochen ist.	Falls Okularring beschädigt ist, wenden Sie sich an Kundendienst.

4.3 IDENTIFIKATION VON OPERATIONSDEFEKTEN

4.3.1 OPERATIONSDEFEKTEN

Operationale Defekte beziehen sich auf die Zuverlässigkeit der Bildverstärkerröhre und sind Instabilitätsanzeige. Wenn der Kunde solche Defekte identifiziert, soll er Spark sofort zurückschicken.

Zu den Operationsdefekten gehören Randschatten, Randleuchten, Flackern, Flimmern, Blinken, Aussetzbetrieb.

A. Schattierung

Bei ständiger Schattierung können Sie nicht das ganze kreisförmige Bild sehen (Bild 4-1). Schattierung ist sehr dunkler, kontraststarker Bereich mit der deutlichen Demarkationslinie. Sie können das Bild nicht durch diesen Bereich sehen. Schattierung fängt auf die Kante an, wandert einwärts und schließlich umfasst die ganze Sichtfeldzone. Wenn Sie die Schattierung gemerkt haben, kontaktieren Sie bitte Kundendienst.

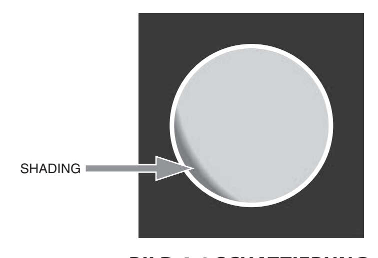


BILD 4-1 SCHATTIERUNG

ANMERKUNG:
Überzeugen Sie sich die Schattierung ist kein Resultat von unrichtiger Einstellung des Augenabstandes.

B. Kanteleuchten

Kanteleuchten ist eine helle Zone auf die Kanten des Sichtfelds. (Bild 5-2). Um das Kanteleuchten zu prüfen blockieren sie alles Licht mit der Hand. Wenn das Kanteleuchten bleibt, kontaktieren Sie bitte Kundendienst.

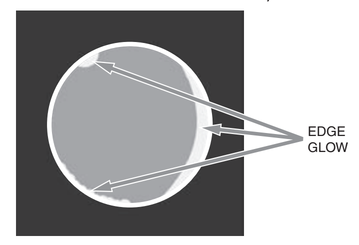


BILD 4-2 KANTELEUCHTEN

C. Blinken, Flackern, oder Aussatzbetrieb

Das Bild soll flackern und blinken. Wenn es mehr als ein Flackern gibt, prüfen Sie ob Batterieadapter nicht lockert ist, oder ob die Batterie nicht schwach ist. Falls Flackern bleibt, kontaktieren Sie bitte Kundendienst.

4.3.2 KOSMETISCHE DEFEKTE

Kosmetische Defekte sind gewöhnlich Resultat von Herstellungsmangelhaftigkeiten. Sie bewirken die Zuverlässigkeit der Verstärkerröhre nicht und sind keine Ursache für die Rückkehr von Spark. Einige Typen der kosmetischen Defekte können aber mit der Zeit verschlechtern und den Kunden bei Betrieb des Gerätes stören. Wenn Sie glauben, dass diese Defekte die Ursache für die Rückkehr, fixieren Sie die Art der Probleme in der Instandhaltungsform und benutzen Sie Uhrmethode um die Stelle der Flecken und ungefähre Entfernung vom Zentrum zu identifizieren (z.B.5:00 am Rand, 2:30 neben dem Zentrum, oder 1:00 Mitte).

Das sind die Beispiele von kosmetischen Defekten:

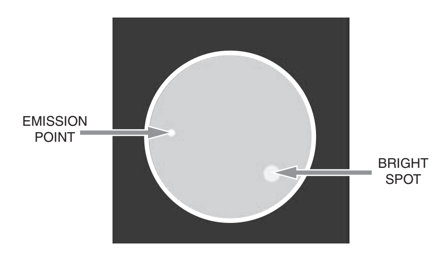
A. Hellpunkte

Hellpunkt ist kleine uneinheitlich grelle Fläche, die flimmert oder stets erscheint (Bild 4-3). Nicht alle Hellpunkte machen Spark zurückweisend. Blockieren das Licht mir der Hand. Wenn Hellpunkte bleiben, kontaktieren Sie bitte Kundendienst.

Wenn es kein Licht gibt, verschwinden gewöhnlich alle Hellpunkte. Prüfen Sie, dass diese Hellpunkte nicht Resultat des Lichtes in Ihrer Beobachtungsgebiet sind. Hellpunkte sind zulässig, wenn sie den Kunden bei Beobachtung nicht stören.

B. Emissionspunkte

Emissionspunkt ist ständiger fluktuierender kleinwinziger Punkt des hellen Lichts in der Beobachtungszone, der nicht verschwindet, wenn sogar alles Licht von Objektivlinse des Monokulars blockiert ist (Bild 4-3). Die Position der Emissionspunktes in der Beobachtungszone ändert sich nicht. Nicht alle Emissionspunkte sind die Ursache für die Rückkehr von Spark. Prüfen Sie, ob diese Emissionspunkte nicht Lichtquellen in dem von Ihnen beobachtenden Gebiet sind. Emissionspunkte sind zulässig, wenn sie den Kunden bei Beobachtung nicht stören.



FBILD 4-3. EMISSIONSPUNKTE

C. Schwarze Flecke.

Schwarze Punkte sind kosmetische Defekte in der Bildverstärkerröhre oder Teilchen zwischen Linsen. Schwarze Flecken sind zulässig bis sie die Beobachtung nicht stören.

4.4 INSTANDHALTUNG

4.4.1 INSTANDHALTUNG

Diese Abteilung besteht aus der Funktionsführung, Prüfung der Gerätbetriebsfähigkeit, Reinigung. Reinigungs- und Montierungsverfahren, Fehlerbehebung, Ersatzinstruktionen für beschränkte Zahl von Teilen.

ACHTUNG:

SPARK ist ein optisches Gerät, man muss das immer vorsichtig behandeln um Beschädigung zu vermeiden.

4.4.2 REINIGUNG VON SPARK

ACHTUNG:

Die Beschichtung auf dem Schutzglas (demist shield) kann beschädigt werden, wenn Sie die das Glas nass reinigen oder wenn Sie das Glas mit nassem Linsenpapier. Reinigen Sie dieses Schutzglas, wenn es trocken ist oder mit dem trockenen Linsenpapier.

ACHTUNG:

Trocknen Sie gründlich all Teile des Gerätes, bevor Sie es in den Aufbewahrungskopf stellen. Um

Spark zu reinigen, machen Sie bitte Folgendes:

1. Entfernen Sie vorsichtig den Schmutz von dem Gerätkörper mit einem sauberen, weichen Tuch.
2. Wischen Sie die Außenflächen nach unten (mit Ausnahme der optischen Flächen) mit einem angefeuchteten Tuch mit reinem Wasser.
3. Trocknen Sie alle nassen Oberflächen mit einem anderen sauberen, trockenen Tuch (mit Ausnahme der optischen Flächen).
4. Entfernen Sie sorgfältig Schmutz von den optischen Oberflächen mit einem Objektiv-Pinsel
5. Um Kratzer zu vermeiden, müssen optischen Oberflächen mit einem sauberen Wattestäbchen gereinigt werden, die mit reinem Alkohol angefeuchtet sind. Das Glas sollte in kreisenden Bewegungen von der Mitte

und Bewegen in Richtung der Kante, ohne Berührung des Fasses abgewischt werden. Ändern Sie das Wattestäbchen sobald es schmutzig wird.

6. Reinigen Sie die Kontaktflächen und Kontaktfedern der Batterie mit Radiergummi und oder die mit reinem Alkohol angefeuchteten Wattestäbchen

Reinigen Sie die optionalen Befestigungsteile mit einem weichen Tuch, Seife und Wasser.

Reinigen Sie das optionale Objektiv als es in Punkten 4 und 5 geschrieben ist (mit Ausnahme der Nebelschutzlinse).

4.4.3 BATTERIEABNAHME UND ERSATZ

Sehen Sie Teil 3.1.1 für Batterieinstallation. Kein spezielles Zubehör ist erforderlich, um die Batterie zu ersetzen.

4.4.4 KOPFHALTERUNG INSTANDHALTUNG

A. Stirnpolstererersatz

Ersetzen Sie das Stirnpolster, wenn es gebrochen, zerrissen oder verschmutzt ist. Machen Sie bitte Folgendes, um Stirnpolster abzunehmen und dann ersetzen.

1. Halten sie die Kopfhaltung fest und nehmen Sie das alte Stirnpolster ab.

2. Drücken Sie zärtlich auf das neue Stirnpolster und streichen sie alle Falten glatt.



BILD 4-4. BRAUEPOSTER ERSETZUNG

B. Kinnriemenneuinstallation

1. 1. Trennen Sie die Klettverschlussband von der linken Seite des Stirnbandes ab und nehmen Sie die Kinnriemen ab. Schnallen Sie die Kinnriemen von dem Bandsatz ab.

2. Ersetzen Sie den Kinnriemen und fixieren ihn mit dem Klettverschluss wie es aufs Bild gezeigt ist (Bild 6-2). Verbinden Sie die Seiten des Klettverschluss auf der linken Seite von Stirnband und fädeln Sie das ende eines Riemens in die entsprechende Schnalle auf der rechten Seite des Stirnbandes durch.





BILD 4-5 KINNRIEMENNEUINSTALLATION

C. Kinnschutzersetzung

1. Trennen Sie die Klettverschlussband von der linken Seite des Stirnbandes ab und nehmen Sie die Kinnriemen ab.

2. Glitschen Sie den Kinnschutz aus den Kinnriemen und stellen Sie einen Neuen auf diese Stelle. Dann befestigen Sie den Klettverschluss zu der linken Seite des Stirnbandes.



BILD 4-6 KINNSCHUTZERSETZUNG

4.5 SERVICE| PACKUNG UND AUSPACKUNG

4.5.1 RÜCKKEHRANLEITUNG

Für Service, Reparatur oder Ersatz, senden Sie bitte eine E-Mail an sevice@eoccompany.de Geben Sie den Service Stellvertretern bitte folgende Informationen:

1. Fabrik-Nummer des Gerätes
2. Beschreibung der Beschädigung, der Fehlfunktion oder des Defektes.
3. Erklären Sie wie die Beschädigung, Fehlfunktion oder Defekt vorkam, wenn es bekannt ist.

Falls der Kundendienstvertreter sagt dass das Gerät mit der Garantie bedeckt ist oder zurückgekehrt sein soll, soll der Kunde Warenrücknahmeerlaubnis (RMA-Nummer) geben.

Bei Rückgabe von Spark für Service oder Reparatur, machen Sie bitte Folgendes, um die zusätzliche Beschädigung zu vermeiden.

1. Überzeugen Sie sich dass Spark von solchen Kontaminationsstoffen wie Schmutz oder anderer fremder Stoff frei ist.

2. Nehmen Sie die Batterie ab.

3. Stellen Sie die Kappe auf die Linse

4. Stellen Sie Spark in den Aufbewahrungskoffer oder in die Tragetasche , wenn solche verfügbar sind. Falls nicht, packen Sie Ihr Spark in ein passendes Container.

Legen Sie Spark und eine Kopie des Prüfberichtes oder detaillierte Fehlerbeschreibung in ein passendes Container. Markieren Sie das Packtet mit dem Warenrücknahmeerlaubnis (RMA-Nummer).

Schicken Sie das Gerät zu EOC EUROPEAN OPTIC COMPANY GmbH

Dopplerweg 4A,

40591, Dusseldorf, Deutschland.

info@eoccompany.de

APPENDIX

A. ERSATZTEILLISTE

Die in dieser Ersatzteilliste angegebenen Teile sind für Instandhaltung erforderlich. In dieser Liste gibt es auch Teile, die entfernt sollen sein, um autorisierte Teile zu ersetzen.

Artikel Nr. Die Kolonne bezeichnet die Nummer für die Identifizierung des Artikels mit Bild A-1

Teil Nr. Die Kolonne bezeichnet die Hauptnummer, die Hersteller für die Identifizierung des Artikels benutzt; Diese Nummer kontrolliert Ausführung und Charaktereigenschaften des Artikels durch Technik, Leistungsverzeichnisse, Normen, und Prüfungspflichten.

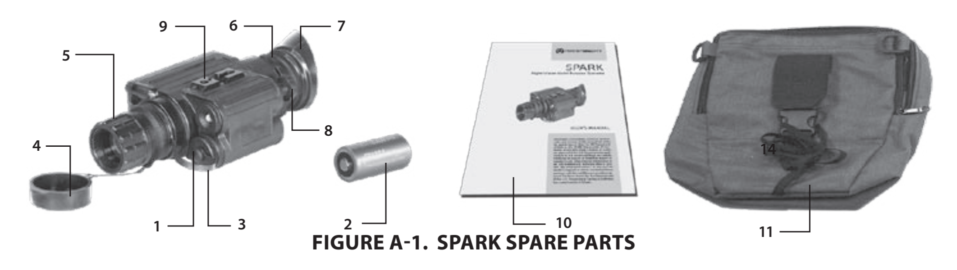


FIGURE A-1. SPARK SPARE PARTS

TABLE A-1. SPARK LIST OF SPARE PARTS

ITEM NO.	DESCRIPTION	PART NO.
1.	Battery Cap	ASSPKBC
2.	CR123A Lithium Battery	CR123A
3.	Battery Cap Retainer	ASSPKBCR
4.	Lens Cap	ASSPKLC
5.	Objective Lens Assembly	ASSPKOLA
6.	Eyepiece Assembly	ASSPKEPA
7.	Eyecup Assembly	ASSPKECA
8.	Function Switch	ASSPKFS
9.	Rail	ASSPKPR
10.	Operation and Maintenance Manual	ASSPKOMM
11.	Soft Carry Case	ASSPKSCC

B. GARANTIEREGISTRIERUNGSKARTE DES PRODUKTES REGISTER

EOC PRODUCT WARRANTY REGISTRATION CARD

PRODUCT INFORMATION

Product Name ______________________ Purchased From ______________________

Purchase Date ______________________ Product Serial # ______________________

KUNDENINFORMATION

Name ____

Adresse ____

Stadt ______________________ Staat ______________ Postleitzahl ______________

Telefonnummer ______________________ Haustelefonnummer ______________________

E-Mail-Adresse ____

....

Unterschrift des Kunden erforderlich



EOC EUROPEAN OPTIC COMPANY GmbH
Dopplerweg 4A,
40591, Dusseldorf, Deutschland.

info@eoccompany.de

ACHTUNG:

Dieses Produkt enthält Naturkautschuk-Latex, das allergische Reaktionen auslösen kann! FDA hat eine Erhöhung der Zahl der Todesfälle angemerkt, die mit der scheinbaren Empfindlichkeit gegen Naturlatex-Proteine verbunden sind. Wenn Sie gegen Latex allergisch sind, ist es eine gute Idee zu lernen, welche Produkte sie enthalten und streng ihre Einwirkung zu vermeiden.